

2018年1期2日目第3問

3 次の各問の空欄に当てはまる最も適切な数値を記入せよ。

(1) グラフが点(1, -5)を通り, 頂点の座標が(-1, 3)である2次関数は, $y = -\boxed{12}x^2 - \boxed{13}x + \boxed{14}$ である。

(2) $y = 2x^2 - 3x + 2$ のグラフを平行移動したグラフが, 2点(2, 1), (5, 4)を通る2次関数は, $y = \boxed{15}x^2 - \boxed{16}x + \boxed{17}$ である。

(3) グラフが2点(1, 1), (3, 1)を通り, 頂点が直線 $y = 2x - 1$ の上にあるとき, この2次関数は, $y = -\boxed{18}x^2 + \boxed{19}x - \boxed{20}$ である。

(4) グラフが2点(-1, 1), (5, 4)を通り, x 軸に接する2次関数は,

$$y = \frac{\boxed{21}}{\boxed{22}}x^2 + \frac{\boxed{23}}{\boxed{24}}x + \frac{\boxed{25}}{\boxed{26}}, \text{ または,}$$

$$y = \frac{\boxed{27}}{\boxed{28}}x^2 - \frac{\boxed{29}}{\boxed{30}}x + \frac{\boxed{31}}{\boxed{32}}$$

である。